
ÉTABLISSEMENT

D'EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES,
ET COURTE NOTICE SUR LEUR FABRICATION;

*Par M.^r FIGUIER, Professeur de Chimie
à l'École spéciale de Pharmacie, à Montpellier.*

LES Eaux minérales considérées comme médicament ont été employées, comme moyen thérapeutique, par les Médecins de tous les temps et de tous les lieux; leur usage médical paraît être aussi ancien que la science Hippocratique: PLINÉ et GALIEN en parlent comme étant connues dans les temps les plus reculés. Les débris des monumens romains qui existent encore dans plusieurs bains d'Eaux sulfureuses, annoncent l'importance que ce grand peuple donnait à ces établissemens.

Il n'est pas de corps du règne inorganique qui ait plus fixé l'attention et excité la sagacité des Médecins et des Chimistes, que les

Eaux minérales. Les Médecins avaient pour but de connaître leurs propriétés médicinales : les Chimistes dirigeaient leurs travaux sur la connaissance des corps qu'elles contenaient. A cet égard ils ne nous ont rien laissé à désirer ; ils nous ont appris à déterminer, avec la plus grande exactitude , la nature et les proportions des principes fixes et gazeux, que ces Eaux recèlent. Cette connaissance acquise , le problème de l'imitation des Eaux minérales a été résolu, ce qui est regardé comme un des grands services que la Chimie a rendus à la Médecine : car il n'est pas rare que les Médecins désirent faire prendre à leurs malades telles Eaux minérales , dont les sources sont à de grandes distances de leur résidence , et qu'ils en sont retenus par la considération qu'on ne peut se les procurer qu'à grands frais, et que même dans le transport elles peuvent éprouver une altération , notamment celles qui contiennent des corps gazeux. La Chimie nous met à même d'éviter ces graves inconvéniens , en nous donnant les moyens de les préparer artificiellement , à un tel point de perfection que , dans cette imitation , nous avons non-seulement la faculté de donner à ces Eaux factices, le même degré de force que possèdent les Eaux naturelles puisées à leurs sources, mais encore de

l'augmenter ou de le rendre moindre selon que l'indication le réclame.

Il n'est pas hors de propos d'observer ici que les premières notions sur le mode d'imiter les Eaux minérales, sont dues à deux célèbres professeurs de l'Université de Médecine de Montpellier, MM. VENEL et LE ROY : ce n'est pas à bon droit que M.^r le Docteur ALIBERT en accorde le mérite à M.^r DUCHANOY (1). L'ouvrage sur l'Art d'imiter les Eaux minérales, par M.^r DUCHANOY, ne fut publié qu'en 1779, et M.^r VENEL avait présenté, en 1750, deux mémoires à l'Académie Royale des Sciences de Paris, sur les Eaux gazeuses de Seltz, et sur les moyens de les imiter. Ce fut en 1758 que M.^r LE ROY publia ses expériences sur l'imitation de celles de Bagnères, en faisant bouillir, dans de l'eau, un mélange de magnésie et de soufre. Sans doute que les procédés donnés par ces deux savans étaient imparfaits : il était impossible qu'ils ne le fussent pas, alors que la Chimie pneumatique n'était pas connue; mais ils furent aussi loin qu'il était possible, à l'époque où ils publièrent leurs ouvrages; c'est donc à juste titre qu'ils méritent l'honneur de l'invention.

(1) Voyez Dict. des Sciences médicales, vol. XI, p. 92.

Le mode de préparation des Eaux minérales a suivi les progrès que la Chimie a faits comme science. On peut dire avec vérité qu'il est maintenant porté au dernier degré de perfection. Le Chimiste qui a puissamment contribué à agrandir la sphère de nos connaissances sur l'art d'analyser et de synthéser les Eaux minérales , est le célèbre BERGMAN ; ses belles dissertations sur cette matière sont connues dans tout le monde savant. Ce Médecin-Chimiste joignit l'exemple au précepte : attaqué d'une maladie qui réclamait l'usage des Eaux minérales gazeuses acidules , il employa celles qu'il avait préparées lui-même ; les effets qu'il en obtint répondirent à ses espérances , et dès-lors il n'hésita pas de les prescrire dans sa pratique médicale , et il eut lieu de s'en féliciter.

Un disciple du savant Professeur suédois, M.^r SCHEVEPPE, créa à Genève, en 1782, un établissement d'Eau minérale de Seltz; dès le commencement il éprouva quelque découragement, le terrible préjugé s'irrita de cette innovation, mais son triomphe ne fut pas long ; les médecins ne tardèrent pas à se convaincre que ces Eaux factices réunissaient deux précieux avantages : 1.^o celui de posséder

les mêmes propriétés que celles qu'on faisait venir de la source ; 2.^o de se vendre à un prix bien inférieur : alors le succès de l'établissement fut à un tel point assuré, qu'on renonça à en tirer de Seltz, tandis qu'avant l'établissement de M.^r SCHEVEPPE, l'importation de cette Eau naturelle, dans la ville, s'élevait annuellement de quarante-cinq à cinquante mille cruches. M.^r PAUL, Artiste-Physicien, porta un grand degré d'amélioration dans la fabrication de ces Eaux, en perfectionnant un appareil de compression, d'invention de M.^r SCHEVEPPE, à l'aide duquel on peut faire absorber à l'eau une très-grande quantité d'acide carbonique, et qui peut servir à la fabrication en grand de toute espèce d'eau gazeuse. Muni de cet appareil de compression, M.^r PAUL fut à Paris former un établissement de ce genre : il présenta un mémoire à l'Institut, dans lequel il décrivait les moyens et les procédés qu'il mettait en pratique, pour la composition de ces Eaux. Cette savante société nomma une commission composée de Médecins et de Chimistes, qui, après avoir examiné avec le plus grand soin l'établissement, le mode de préparation de ces Eaux, ayant vu opérer et fait eux-mêmes des expériences, firent un rapport, dans lequel

ils déclarèrent que M.^r PAUL avait parfaitement rempli l'objet qu'il s'était proposé, de fournir à la Médecine des médicamens comparables, souvent même supérieurs aux Eaux minérales naturelles : ils donnèrent à l'auteur des éloges et l'approbation la plus distinguée à ses procédés (1). La réputation de cet établissement a été toujours croissante, et il est maintenant sous la direction de MM. TRIAYRE et JURINE, et continue à soutenir sa juste célébrité.

Plusieurs Médecins m'ayant demandé des Eaux minérales préparées artificiellement, et satisfaits des effets qu'elles ont produit, j'ai pensé que leur usage deviendrait plus grand, lorsqu'elles seraient préparées avec la même exactitude et précision qu'on apporte dans l'établissement de MM. TRIAYRE et JURINE, ce qui m'a engagé à faire confectionner, à Paris, l'appareil de compression de M.^r PAUL, avec lequel je préparerai toutes les Eaux minérales gazoises, que les Médecins désirent faire prendre à leurs malades. On trouvera dans mon officine, toutes préparées, celles de ces Eaux dont l'usage est le plus répandu, telles que celles de Seltz, de Sedlitz, de Vichy, de Spa,

(1) Voyez Annales de Chimie, tome XXX,

de Barèges , de Bagnères-de-Luehon , de Bonnes, etc. ; on y trouvera aussi celles d'Alais et de Balaruc, que je ne composerai pas, leurs sources n'étant pas éloignées de Montpellier.

L'expérience ayant démontré que les Eaux de la mer, administrées en bains, produisent des effets salutaires dans plusieurs maladies. Je crois que les Médecins les prescriraient plus souvent, s'ils n'étaient contrariés par le manque d'établissemens et par l'intempérie de l'air et des saisons. On peut faire disparaître partie de ces difficultés en composant ces Eaux artificiellement, ce qui est facile. Connaissant la nature et la quantité des sels que contient un volume donné d'eau de mer, il suffit, pour l'imiter, de faire dissoudre dans l'eau de la baignoire, les sels qu'un semblable volume d'eau de mer recèle. Ce moyen offre la faculté de faire prendre des bains de mer, chez soi, dans toutes les époques de l'année et au degré de température qu'on désire.

M.^r FIGUIER donnera également les moyens de faire prendre aux malades des bains d'Eaux sulfureuses, à l'aide d'une liqueur concentrée d'hydro-sulfures de soude, de potasse, de chaux, de magnésie, etc., qu'on mêlera avec l'eau du bain.

Les propriétés médicinales dont jouissent ces
Eaux minérales étant connues des Médecins ,
je n'en parlerai pas.